Aus der Universitäts-Frauenklinik Halle (Saale)
Direktor: Prof. Dr. Nürnberger

Zur Differentialdiagnose der chronischen Appendizitis und gynäkologischer Erkrankungen

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
einer Hohen Medizinischen Fakultät
der Martin Luther-Universität
Halle-Wittenberg

vorgelegt von

Karl Ludwig Schober
approbierter Arzt aus Halle (Saale)

Druck:
Ostdeutsche Druckerei u. Verlagsanstalt, Inh.: Otto Jung, Halle
1937

Referent: Prof. Dr. Nürnberger.

Korreferent: Prof. Dr. Voelcker.

Gedruckt mit Genehmigung der Fakultät.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinen Eltern gewidmet!

Während der akute appendizitische Anfall in der Regel erkannt und der operativen Therapie zugeführt wird, begegnen der Diagnose der chronischen Appendizitis meist große Schwierigkeiten. Anfälle von Schmerzen wechseln mit mehr oder weniger langen beschwerdefreien Zeiträumen.

Als Symptome der chronischen Appendizitis zeigen sich: erhöhte Druckempfindlichkeit im rechten Unterbauch, auch um den Nabel herum, ohne daß dabei eine wesentliche Muskelabwehr erfolgte. Meist tritt keine Temperatursteigerung auf, oft besteht Appetitlosigkeit und unregelmäßiger Stuhlgang: Wechsel zwischen Diarrhö und Verstopfung, Schmerzen bei der Defäkation, besonders, wenn Abführmittel angewandt wurden. Es bestehen Kopfschmerzen, gedrückte Stimmung, herabgesetzte Unternehmungslust, vor allem zu körperlichen Leistungen. Viele Kranke klagen über Kollern im Leib und Völlegefühl, häufig auch über Symptome, die auf eine Erkrankung des Magens hindeuten. Der Leib wird als Fremdkörper empfunden, es besteht allgemeines Unbehagen. Eine Abgrenzung des Krankheitsbildes der chronischen Appendizitis ist notwendig, da im Gegensatz zu anderen in Frage kommenden Erkrankungen die Therapie der chronisch rezidivierenden Appendizitis in der Regel die Operation ist.

Der pathologisch-anatomische Befund ist nicht eindeutig. Es steht allerdings fest, daß eine einfache Leukozytenansammlung zur Diagnosestellung nicht genügt. Eine chronische Appendizitis liegt aber dann vor, wenn in den oberflächlichen Schleimhautschichten der Appendix das Epithel zerstört ist und ein fibroblasten- und faserreiches Granulationsgewebe mit Neubildung von Kapillaren in oder unter der Schleimhaut auftritt (Christeller [1], Askanazy [2]). Riedel u. a. fassen die granulierende Form als eine anfallsfreie und von vornherein chronische Form

auf. Aschoff dagegen betrachtet sie als Ausheilungsformen einer akuten Appendizitis, deren Ausbruch oft unter geringen Allgemeinerscheinungen vor sich geht. Sie würde danach ein Bindeglied darstellen zu den vernarbten, obliterierten Endstadien, die oft mit Strangbildung in die Umgebung einhergehen.

Nun ist es eine Tatsache, daß die klinische chronische Appendizitis keine Lokalerkrankung der „Tonsille des Dickdarms" in den meisten Fällen ist. Es gibt bei allen Beziehungen, die in einem Organgebiet herrschen, auch Zeichen, die nicht für eine Systemerkrankung sprechen, sondern nur lokale Bedeutung haben oder Beziehungen zur topographischen oder funktionellen Nachbarschaft eines Organes.

So kommen differentialdiagnostisch Colitis mucosa membranacea, Restzustände von Ruhr und Typhus, Pericolitis, Diverculitis und Spasmen der Bauhinischen Klappe (Heile [3]) in Frage, auch Nieren- und Gallensteine, schließlich tabische Krisen; bei Frauen gynäkologische Erkrankungen. Auch bei vegetativlabilen Vagotonikern kann man ein ähnliches Zustandsbild, das an sich mit der chronischen Appendizitis nichts zu tun hat, finden (Dyspepsie, Obstipation, Dysmenorrhoe, Bradykardie: Einfluß der veränderten Appendix auf den Sympatikusteil des Dickdarms).

Lediglich aus Beschwerden und Symptomen kann man zu einer sicheren Diagnose nicht kommen. Zudem spricht die Vielheit aller angegebenen Hilfsmittel für ihre Unsicherheit. „Jedenfalls wird man die Diagnose chronische Appendizitis nur stellen dürfen, wenn der ganze Magendarmkanal und die Gallenblase in der üblichen Weise durchuntersucht sind, wenn Erkrankungen der Harnwege, bei Frauen der weiblichen Genitalien mit Sicherheit ausgeschlossen werden können" (Stepp).

Unter Berücksichtigung dieser Erwägungen haben Ruhbaum und Siegmund (4) eine Methode subtiler Diagnostik ausgearbeitet, um in unklaren Fällen nach Anwendung der unten angegebenen feineren Unterscheidungsmethoden, mit Hilfe dosierten Reizes durch Rizinusgaben bzw. subaquale Darmbäder (Sudabäder) eine Erkrankung des Wurmfortsatzes mit Sicherheit festzustellen. Da jedoch die Verfasser bei ihrem vor-

wiegend männlichen Krankenmaterial keine Gelegenheit hatten, das Verfahren bei Frauen anzuwenden, war unser Ziel, den differential-diagnostischen Wert der Methode gegen gynäkologische Affektionen nachzuprüfen.

Vor der genauen Erörterung dieses Verfahrens seien jedoch noch einige andere diagnostische Hilfsmittel angegeben.

So wird bei der chronischen Appendizitis auf die Druckschmerzhaftigkeit am McBurneyschen Punkte hingewiesen, die auch in rechter Seitenlage zu prüfen sei (Körbeler [5]). Veränderte Druckempfindlichkeitslokalisation seien dann nicht auf Dislokation der Appendix, sondern auf Dickdarmtenesmen zurückzuführen, die auch bei Appendizitis vorkommen.

Von der Röntgendiagnostik wurde in Fällen, wo es notwendig schien, Gebrauch gemacht.

Das Blutbild soll bei chronischer Appendizitis selten Leukozytose und Linksverschiebungen, wohl aber eine Lymphozytose zeigen.

An Fernsymptomen werden angegeben: verminderte Haut- und erhöhte Tiefensensibilität im Bereiche des rechten unteren Bauchquadranten (Pnekowski [6]), ferner ebenda Schwund des Unterhautfettgewebes und Atrophie der Muskulatur (Beisman [7] und Mettenleitner [8]). Wir hatten keine Gelegenheit, diese Zeichen zu beobachten. Buchmann (9) hat bei chronischer Appendizitis eine Dilatation der rechten Pupille angegeben, die auf einer biochemisch-toxischen Reizung des Sympathikus beruhen soll. Wir fanden bei einer Patientin mit linksseitiger Adnexitis beiderseits entrundete Pupillen, bei einer Kranken mit rechtsseitiger Adnexitis eine Dilatation der linken, bei einer zweiten eine Dilatation der rechten Pupille.

Das Sellheimsche Zeichen bei akuter Appendizitis: Schmerzhaftigkeit und Spannung des rechten Lig. sacrouterinum fehlte bei den gynäkologischen Erkrankungen bzw. nur bei gleichzeitig vorliegender Parametritis war das Ligament schmerzhaft und gespannt.

Ruhbaum und Siegmund kamen zu dem Schluß, daß es einen abgerundeten Symptomenkomplex der chronischen Appen-

dizitis nicht gibt. Druckschmerzhaftigkeit, Temperatur und Blutbild lassen oft im Stich, eine konstante Relation zu anderen Organen fehlt.

Das Prinzip des angegebenen Verfahrens ist folgendes: Bei Fällen, die keinerlei Zeichen einer akuten Entzündung bieten (gutes Allgemeinbefinden, entsprechendes Blutbild, Fieberlosigkeit, fehlende Muskelspannung) wird durch Rizinusgabe bzw. Sudabad eine Herdreaktion gesetzt, als deren Folge beim Vorhandensein einer chronischen Appendizitis Druckempfindlichkeit am McBurney oder eine geringe Temperaturreaktion auftreten. Voraussetzung ist, daß die Temperaturkurve der vorangehenden 3—4 Tage einen gleichmäßigen Verlauf zeigt. Dann werden um 8 Uhr morgens 1½—2 Eßlöffel Rizinus gegeben und daraufhin wird zweistündlich Temperatur gemessen. Bei Temperaturerhöhung unter 0,2° wird ein Sudabad vorgenommen. Daraufhin erfolgt bei chronischer Appendizitis Allgemeinreaktion mit Fieberzacke und Druckschmerz oder nur Druckschmerz. Ernsthafte oder bedrohliche Folgen wurden nicht beobachtet; traten nach einer Probe stärkere Beschwerden auf, so wurde auf die zweite verzichtet.

Wir haben die Methode in der Form durchgeführt, daß wir — unter den angeführten Voraussetzungen — früh um 7 oder 8 Uhr 2 Eßlöffel Rizinus gaben und daraufhin stündlich axillar und rektal Temperatur maßen. Die gleiche Temperaturmessung wurde bei den notwendigen Sudabädern vorgenommen. So konnte man den Verlauf eines Fieberanstiegs genau verfolgen und eine etwaige Differenz der Fieberzacke zwischen axillarer und rektaler Messung feststellen.

Am wichtigsten schien die Abgrenzung gegen chronisch-entzündliche Adnexerkrankungen, jedoch wurden auch bei nicht-entzündlichen Adnextumoren Messungen vorgenommen, um bei differentialdiagnostischen Schwierigkeiten Vergleichswerte zu haben. Wenn auch Schwierigkeiten der Unterscheidung eigentlich nur bei rechtsseitigen entzündlichen Adnextumoren bestehen, so wurden von uns trotzdem auch links- und beiderseitige Adnexitiden beobachtet, um einen Überblick über die Reaktion der

Adnexitiden im allgemeinen zu bekommen. Außerdem wurde das Verfahren zu Vergleichszwecken auch bei Patientinnen angewandt, die keinen Adnexbefund und überhaupt keine entzündliche Erkrankung im kleinen Becken zeigten.

Die Beschwerden deckten sich vielfach mit den oben beschriebenen bei chronischer Appendizitis geäußerten. So klagten die meisten Patientinnen über allgemeine Mattigkeit und Müdigkeit, Schlaflosigkeit und schlechten Appetit. Meist war kein Fieber vorhanden, in einigen Fällen Frieren ohne Fieber, selten vorübergehende Fieberanfälle.

Schmerzen im Unterleib bestanden meist nur vorübergehend und wurden als Ziehen, wehen- oder krampfartig geschildert, meistens nach der Seite der Erkrankung, oft auch unbestimmt im Unterleib lokalisiert. Eine Anzahl der Kranken äußerte Verschlimmerung während der Periode, auch beim Gehen oder beim Geschlechtsverkehr. Ein Ausstrahlen der Schmerzen nach dem Rücken wurde häufig angegeben, auch Druck auf die Blase. Mehrfach bestand Diarrhoe, öfter Obstipation, in einigen Fällen war Erbrechen aufgetreten.

Symptome am Abdomen fehlten oft, der Leib war fast immer weich, selten bestand eine geringe Abwehrspannung im Unterleib. Spontan- oder Druckschmerz oder beides wurden meist nach der Seite der Erkrankung lokalisiert, waren aber auch oft unbestimmt. Die gynäkologische Untersuchung ließ jedoch in fast allen Fällen die Abgrenzung eines entzündlichen Adnextumors zu, so daß eine Diagnosestellung ohne Laparotomie möglich war.

Die Ergebnisse der von uns in 40 Fällen durchgeführten Beobachtungen zerfallen in 4 Gruppen:

1. chronisch entzündliche Adnextumoren (23),
2. nicht entzündliche Adnexerkrankungen (5),
3. „Normalfälle“ ohne Adnexerkrankung oder entzündliche Erkrankung im kleinen Becken (7),
4. Fälle von chronischer Appendizitis (2).

Dazu kommen noch 3 gesondert zu betrachtende Fälle.

1. Gruppe:

Von den 23 zur Untersuchung gelangten Adnexitiden waren 10 rechtsseitig, 7 beiderseitig und 6 linksseitig. Dabei fiel die angegebene Probe positiv im Sinne einer Temperatursteigerung von über 0,2° bei 6, negativ bei 4 Patientinnen mit rechtsseitiger Adnexitis aus. Bei den doppelseitigen war sie 5mal positiv, 2mal negativ, bei den linksseitigen 3mal positiv, 3mal negativ. Eine Druckschmerzhaftigkeit am McBurney wurde nicht festgestellt. Vorgenommene Sudabäder bestätigten jeweils die nach Rizinus erhobenen Befunde. In einem Falle fand sich auch an dem der Rizinusgabe folgenden Tage eine Temperaturerhöhung um 0,4° gegenüber den sonstigen Tageshöchstwerten.

Die täglichen Temperaturschwankungen zwischen Minimal- und Maximalwert am Tage der Rizinusgabe zeigten bei axillarer Messung keine Regelmäßigkeit. Jedoch fiel bei rektaler Messung auf, daß sämtliche beiderseitigen Adnexitiden eine Tagesschwankung von 0,7—1,6° aufwiesen, während bei linksseitiger Adnexentzündung nur Werte von 0,4—0,7° gemessen wurden. Bei den rechtsseitigen Erkrankungen lagen die Werte mit 0,5—0,9° in der Mitte.

Die Differenz der Minimalwerte bzw. Maximalwerte zwischen axillar und rektal gemessenen Temperaturen ergab zwar eine konstante Relation, jedoch wurden bei den einzelnen Lokalisationen keine auffallenden Übereinstimmungen gefunden.

Als Beispiel für positiven Ausfall der Probe bei rechtsseitigem entzündlichen Adnextumor seien angeführt:

Pat. Frieda S., 21 Jahre, 1para, 1 Fehlgeburt.

Anam.: Als Kind Masern. 1930 Go., angeblich nach 3/4 Jahr ausgeheilt. 1. Regel mit 13 Jahren, regelm. 4/28. 1933 normale Geburt, September 1935 spontaner Abort Mens. III, Curettage. Im Anschluß daran Periode 8/28. Gestern Nacht Auftreten starker Schmerzen im rechten Unterbauch.

Befund: Mittelgr. Pat. in mäßigem Ernährungs- und Kräftezustand. Abdomen: geringer Druckschmerz diffus im

rechten Hypogostrium, nicht genau am McBurney. Sonst kein krankhafter Befund.

Gyn. Befund: Vulva und Vagina o. B. Portio derb, glatt, M. M. wenig quer gespalten, Ränder leicht höckrig, Corpus: normal groß, beweglich, glatte Oberfläche, anteflektiert, retroponiert. Adnexe: li. o. B., re. fühlt man die verdickte sehr schmerzhafte Tube. Sehr viel schaumiger, gelblicher Fluor.

Go.-Abstrich: neg.

Temp.: 3 Tage max. 36,6.

	Rizinus am 5. 2. 36:		Sudabad am 7. 2. 36:	
	ax.	rek.	ax.	rek.
7 Uhr	36,8	37,2		
	36,8	37,0		
	36,9	37,0	36,7	37,2
	37,0	37,3	36,7	36,9
	37,1	37,3	36,9	37,1
	36,8	37,4	37,1	37,6
	37,2	37,5	37,3	37,5
	37,3	37,5	37,3	37,6
	36,9	37,4	37,2	37,5
	36,9	37,5	36,9	37,3
	37,0	37,5	37,1	37,4
	37,1	37,4	37,3	37,6
	37,1	37,5	37,0	37,3
min.	36,8	36,9	36,7	36,9
max.	37,3	37,5	37,3	37,6

Verlauf: Behandlung mit Kamillenspülungen und kombinierter Wärme. Die Beschwerden gehen zurück, gebessert entlassen.

Pat. Marta J., 25 Jahre, 1 para.

Anam.: Häufig Katarrhe der oberen Luftwege. 1. Regel mit 13 J., 3—4/26. Seit ungefähr Juli ist die an sich regelm. Periode schlechter. Seit 10 Tagen klagt Pat. über wehenartige Schmerzen rechts im Unterleib. Erbrechen und Durchfall seitdem, kein Fieber, gelber Ausfluß.

Befund: Mittelgr. Pat. in mäßigem Ernährungszustand, Fettpolster gering, Schleimhäute gut durchblutet. Abdomen: Resistenz im ganzen Unterbauch, sonst weich, sonst kein krankhafter Befund.

Gyn. Befund: Portio: kurz, derb, M. M. quergespalten, Corpus o. B. Adnexe: li. o. B., re. bis zur Beckenwand reichendes, nach oben bis etwa 3 Querfinger unter dem Nabel reichendes derbes Infiltrat. Spekulum: an beiden M. M.-Lippen, besonders an der hinteren starke Erosionen.

Leukozyten: 10000, Eos. 4%, Stabk. 6%, Segem. 58%, Lymph. 26%, Mono 6%.

Go.-Abstrich: neg., Urin o. B.

B. S. R.: 103/120. Temperatur: 3 Tage max. 37,0.

Rizinus am 24. 10. 36:

	ax.	rek.
	36,9	37,1
	37,4	37,8
	37,1	37,6
	36,7	37,1
	37,5	37,7
	37,6	37,1
	36,9	37,5
	37,3	37,5
	36,8	37,7
	36,8	37,6
min.	36,8	37,1
max.	37,6	37,8

Verlauf: Behandlung zunächst Eisblase, Absinken der B. S. R. Später kombinierte Wärme. Entlassungsbefund: Portioerosion noch nicht viel kleiner geworden, an den Adnexen re. noch geringe, kaum schmerzhafte Verdickung.

Als Beispiel für negativen Ausfall der Probe bei rechtsseitiger Adnexitis:

Pat. Alma W., 28 Jahre, 2para.

Anam.: Als Kind Masern, Stirnhöhleneiterung.

9. 2. 1933: Exstirpation des li. Ovars, Doléris. 1. Regel mit 14 Jahren, 8—9/28, sehr stark, keine Abrasio gemacht. 2 Geburten und Wochenbetten o. B.

Jetzige Beschwerden: Seit Dezember 1935 dauernd Schmerzen in der re. Unterbauchseite, Druck in der Blasengegend, vorübergehend Fieber und Bettruhe.

Befund: Große Pat. in gutem Kräftezustand. Kein krankhafter Befund zu erheben.

Gyn. Befund: Portio zapfenförmig, derb. M. M. für Fingerkuppe einlegbar. Corpus: anteflektiert, vergrößert, derb, re. neben dem Uterus und mit ihm fest verbacken ein etwa gänseeigroßer harter Tumor, li. Adnexe nicht tastbar. Fluor vaginalis.

B. S. R.: 39/65.

Go.-Abstrich: neg., Urin und Sediment o. B.

Temp.: 3 Tage max. 37,3.

Rizinus am 6. 5. 36:

	ax.	rek.
7 Uhr	36,2	37,3
	36,6	37,6
	36,3	37,5
	36,6	37,8
	37,2	37,6
	37,1	37,5
	37,2	37,9
	37,2	37,8
	37,3	37,9
	36,6	37,7
	36,8	37,8
	36,7	37,9
	36,9	37,7
min.	36,2	37,3
max.	37,2	37,9

Verlauf: Behandlung mit kombinierter Wärme und Kurzwellenbestrahlungen. Bei Entlassung keine Beschwerden mehr.

Als Beispiel für positiven Ausfall der Probe bei doppelseitiger Adnexitis:

Pat. Frieda S., 30 Jahre, 3 para.

Anam.: 1. Regel mit 14 Jahren, 3—4/28, nicht stark. Geburten 1927, 1928, 1935, jedesmal Fieber im Wochenbett. Jetzt seit ca. 8 Tagen Schmerzen im Unterleib und Rücken, Pat. hat ab und zu Fieber gehabt, wurde wegen Gallensteinverdachtes in die Chir. Klinik eingeliefert. Erbrechen, Stuhlgang und Wasserlassen o. B.

Befund: Pat. in gutem Ernährungszustand, Herpes labialis an beiden Lippen. Abdomen: weich, starke Druckschmerzhaftigkeit im Unterbauch, weniger stark im Mesogastrium, dort li. stärker als rechts, Entspannungsschmerz nicht auf den McBurney lokalisiert.

Gyn. Befund: Beiderseits etwa pflaumengroße, stark druckschmerzhafte Adnextumoren.

B. S. R.: Anfangs 92/110, dann abfallend bis 19/44.

Leukozyten: 9000, Urin und Sediment o. B.

Temp.: Seit 8 Tagen zwischen 35,8 und 36,1, 3 Tage max. 36,1.

Rizinus am 15. 4. 36 (B. S. R.: 19/44):

	ax.	rek.
6 Uhr	36,4	36,8
	35,9	37,2
	36,6	37,2
	36,6	37,2
	36,5	37,0
	36,7	37,4
	36,6	37,5
	36,4	37,5
	36,1	37,3
	36,5	37,4
	36,5	37,5
	37,0	37,5
	36,5	37,6
min.	35,9	36,8
max.	37,0	37,6

Verlauf: Unter Behandlung anfangs mit Eisblase, später mit kombinierter Wärme, Zurückgehen der Tumoren und Beschwerden. Entlassung am 30. 4. beschwerdefrei.

Als Beispiel für negativen Ausfall der Probe bei doppelseitiger Adnexitis:

Pat. Erna S., 22 Jahre, 0 para, 1 Fehlgeburt.

Anam.: Vom 12.—24. 7. 35 wegen beiderseitiger Adnexitis in Behandlung, 1930 Fehlgeburt o. B. Schmerzen haben in der Zwischenzeit nie nachgelassen. Die Regel hat immer 14 Tage angedauert und war besonders schmerzhaft, so daß sie 14 Tage lang. Jetzt Schmerzen im Unterleib links und in der Mitte, an Intensität immer gleichbleibend.

Befund: Zierlicher Körperbau, mäßiger Kräftezustand. Abdomen: weich, nicht druckschmerzhaft. Sonst kein krankhafter Befund.

Gyn. Befund: Portio nach hinten gerichtet, glatt, derb, M. M. quer. Corpus: etwas dextroponiert, sonst o. B. Adnexe: beiderseits unbestimmte schmerzhafte Resistenz. Etwas weißlicher schaumiger Fluor.

B. S. R.: 6/18, Hb. 71%, Urin und Sediment o. B.

Go.-Abstrich: neg., Trichomonas ++.

Temp.: 3 Tage max. 37,1.

Rizinus am 14. 12. 36:

	ax.	rek.
min.	36,2	36,9
max.	37,3	38,5

Gleichmäßiger Temperaturverlauf.

Verlauf: Therapie mit kombinierter Wärme und Devegan. Nach 14 Tagen kaum noch Beschwerden, Regel vollkommen schmerzfrei. Entlassungsbefund: Uterus steht fast gerade, leicht beweglich. Adnexe li. etwas resistenter als re., vollkommen schmerzfrei, kein Adnextumor zu tasten.

B. S. R.: 14/36.

Als Beispiel für positiven Ausfall der Probe bei linksseitiger Adnexitis:

Pat. Hildegard B., 30 Jahre, 0 para.

Anam.: 1. Regel mit 13 Jahren, regelm. 4—5/28, Schmerzen. Blutverlust normal stark. 1922 Gallenblasenentzündung. Jetzige Beschwerden: starke, unregelmäßige Blutungen seit Ende März, dabei keine Beschwerden, nur bei der letzten Blutung Schmerzen im li. Unterbauch.

Befund: Kein krankhafter Befund zu erheben.

Gyn. Befund: Portio derb, zapfenförmig, M. M. geschlossen. Corpus: o. B. Adnexe: li. etwa pflaumengroße, stark druckempfindliche Schwellung, re. o. B.

B. S. R.: 17/47. Leukozyten: 11 000.

Temp.: 3 Tage max. 36,8.

Rizinus am 19. 9. 36:

	ax.	rek.
7 Uhr	36,6	37,4
	36,9	37,1
	36,9	37,1
	36,8	37,3
	36,8	37,2
	36,9	37,3
	37,2	37,6
	37,2	37,7
	37,2	37,6
	37,3	37,6
min.	36,6	37,1
max.	37,3	37,7

Verlauf: Nach Behandlung mit anfangs Eisblase und später kombinierter Wärme fast völliges Verschwinden des Druckschmerzes der li. Adnexe. B. S. R.: 32/62. Beschwerdefreie Entlassung am 1. 10. B. S. R.: 26/58.

Als Beispiel für negativen Ausfall der Probe bei linksseitiger Adnexitis:

Pat. Klara B., 24 Jahre, 2para.

Anam.: 1. Regel mit 14 Jahren, regelmäßig 4/28. Seit der letzten Geburt vor 4 Jahren nicht mehr ganz regelmäßig. Vor 2 Jahren Nieren- und Blasenentzündung. Jetzige Beschwerden: In der rechten Seite schon seit mehreren Jahren leise Schmerzen, seit der letzten Geburt verschlimmert (1934). Im letzten Jahre 14 Tage wegen Bauchfellentzündung in Behandlung gewesen. Sterilität. Obstipation, Brennen beim Wasserlassen.

Befund: Mittelgr. Pat. in gutem Kräftezustand, Fettpolster gering. Abdomen: Druckempfindlichkeit in der Tiefe 1 Querfinger re. vom Nabel. Nicht genau lokalisierbare Schmerzen im Bereiche des Uterus, die in die Blase ausstrahlen.

Gyn. Befund: Portio plump, glatt, M. M. quer. Corpus etwas retroponiert, beweglich, anscheinend nicht vergrößert, Fundus druckschmerzhaft. Adnexe: re. o. B., li. geringe Schwellung und einige Stränge tastbar. Parametrien o. B. Spekulum: etwas blutende Portioerosion an beiden M. M.-Lippen.

Blutbild: Hb. 80%, Erythrozyt. 5600000, Leukozyten 8100. Eos. 2%, Stabk. 6%, Segm. 51%, Lymph. 31%, Mono. 5%.

B. S. R.: 11/22. Urin und Sediment o. B.

Go.-Abstriche: wiederholt negativ.

Temp.: 3 Tage max. 37,0.

	Rizinus:		Sudabad:	
	ax.	rek.	ax.	rek.
min.	36,7	37,3	36,8	37,3
max.	37,2	37,8	37,2	37,9

Gleichmäßiger Temperaturverlauf.

Verlauf: Anfangs Subicterus und Kopfschmerzen. Behandlung mit komb. Wärme und Ichthyoltampons. Abfallen der B. S. R. auf 7/17. Nachlassen der Beschwerden. Entlassungsbefund: Pat. fühlt sich gebessert. Portioerosionen kleiner, nicht abgeheilt, noch geringe Druckschmerzhaftigkeit am Fundus.

Es seien hier noch zwei Fälle rechtsseitiger Adnexitis hervorgehoben, die unter dem Verdacht einer Affektion der Appendix

in der Chirurgischen Klinik lagen, bevor sie zu uns überwiesen wurden. In einem Falle ergab die genaue gynäkologische Untersuchung außer der rechtsseitigen auch eine linksseitige Adnexschwellung. Von ihnen reagierte der eine von vornherein negativ, der andere oben erwähnte zeigte sowohl nach Rizinus, als auch nach Sudabad eine Temperatursteigerung um 0,6 bzw. 0,3°, obgleich die Appendix bei ihm vorher in der Chirurgischen Klinik entfernt worden war:

Pat. Ilse B., 21 Jahre, 0 para.

Anam.: Als Kind englische Krankheit. 1. Regel mit 15 Jahren, schwach, 3/28, keine Schmerzen. 1933 Operation am rechten Ohr. Vor 14 Tagen unter Verdacht auf Gravidität eingewiesen, da seit 2 Tagen starke Leibschmerzen. Die Untersuchung ergab Verdacht auf Appendizitis. Verlegung in die Chirurgische Klinik.

Operationsbefund der Chirurg. Klinik: Periappendizitis, Pelvioperitonnitis, Appendektomie. Dünnflüssiges Exsudat im Bauch, Abtragung des Wurmes. Beide Tuben auch entzündet. Schluß des Bauches nach ergiebigem Austupfen. Primäre Heilung, wegen der Adnextumoren Verlegung in die Frauenklinik. Histologischer Befund: akute Appendizitis.

Gyn. Diagnose: Adnexitis beiderseits, Parametritis links.

Go.-Abstrich: neg., Trichomonas neg.

Rizinus am 21. 1. 36 (10 Tage nach Operation)..

Temp.: 3 Tage max. 36,9.

Sudabad am 31. 1. 36. Temp.: 3 Tage max. 36,6.

	Rizinus:		Sudabad:	
	ax.	rek.	ax.	rek.
7 Uhr	36,4	37,8		
	36,6	37,7		
	36,4	37,4		
	36,5	37,6	36,6	37,6
	36,4	37,5	36,5	37,6
	37,5	37,4	36,7	37,4
	37,4	37,6	36,6	37,5
	37,1	37,8	36,8	37,5

	ax.	rek.	ax.	rek.
	36,7	37,8	36,7	37,3
	37,3	37,8	36,7	37,4
	37,1	37,9	36,8	37,5
	37,2	38,1	36,9	37,4
	36,7	37,8	36,9	37,3
min.	36,4	37,4	36,5	37,3
max.	37,5	38,1	36,9	37,6

Verlauf: B. S. R. wechselnd, zuletzt wieder 52/92. Nachlassen der Beschwerden, Kleinerwerden der Adnexschwellungen, jedoch besteht bei Entlassung noch ein hühnereigroßer Tumor links und eine parametrane Infiltration.

Ferner ist über weitere zwei appendektomierte Patientinnen zu berichten, die bei uns wegen rechts- bzw. linksseitiger Adnexitis in Behandlung waren. Von ihnen zeigte die Patientin mit der linksseitigen Erkrankung positiven Ausfall der Probe, während dieselbe bei der rechsseitigen negativ blieb. Die Appendektomie lag jeweils 6 bzw. 8 Jahre zurück.

Pat. Margarete B., 25 Jahre, 1 para.

Anam.: 1. Regel mit 14 Jahren, 4/28, o. B. 1928 Appendektomie. Juni 1934 Geburt mit Wehenschwäche. Nach 4 Wochen Nierenkolik, darauf Gallenkolik mit Ikterus. Seit ½ Jahr tritt die Regel alle 3 Wochen auf, sehr stark und lang. Seit 2 Monaten Schmerzen im linken Unterbauch, bei der Regel stärker. Abrasio vor 5 Monaten, 14 Tage darauf erneute Blutung.

Befund: Kleine Pat. in gutem Kräftezustand, Schleimhäute mäßig durchblutet, kein Ikterus. Druckschmerz diffus im Abdomen und im Nierenlager.

Gyn. Befund: Portio nach hinten gerichtet, zapfenförmig, derb, M. M. quer. Corpus o. B. Adnexe: re. nicht tastbar, mäßige Schmerzhaftigkeit bei der Palpation. Links kleiner schmerzhafter Tumor. Spekulum: geringe Blutung ex utero.

B. S. R.: 9/29. Blutbild: Hb. 62%, Ery. 3700000, Leuko. 5700. Eos. 1%, Stabk. 4%, Segm. 50%, Lymph. 44%, Mono. 1%.

Urin: Eiweiß neg., Sediment: Sed. latericium.

Abrasio: Unregelmäßige menstruelle Abstoßung (post abortum?).

Nach Abklingen der Blutung und der Schmerzen traten jedoch die Schmerzen nach 2 Monaten wieder auf. Die rechten Adnexe waren nicht schmerzhaft, die linken etwas geschwollen und stark druckschmerzhaft.

Temp.: 3 Tage max. 36,8.

Rizinus am 22. 9. 36:

	ax.	rek.
7 Uhr	36,8	37,2
	37,0	37,3
	37,1	37,3
	37,1	37,3
	37,0	37,4
	36,9	37,3
	37,0	37,6
	37,0	37,3
	37,1	37,4
	36,6	37,5
min.	36,6	37,2
max.	37,1	37,6

Verlauf: Während des Klinikaufenthaltes hat Pat. nur am 1. Tag geblutet, dann nicht mehr. Sie klagt immer noch über bisweilen auftretende Schmerzen in beiden Seiten des Unterleibes. Wegen der starken Blutungsbereitschaft Verlegung in die Medizinische Klinik (keine hämorrhagische Diathese, Thrombozyten, Blutungszeit und Gerinnungszeit normal, Rumpel-Leede ++).

Pat. Anna R., 32 Jahre, 0 para.

Anam.: Nie ernstlich krank gewesen, außer 1930 Appendektomie und 1931 Gebärmutterlagekorrektur und Lösung von Verwachsungen. Jetzige Beschwerden: Schmerzen in der rechten Seite, die nach dem Rücken ziehen, besonders beim Wasserlassen.

Befund: Kein krankhafter Befund zu erheben.

Gyn. Befund: o. B. bis auf Adnexe: li. nicht zu tasten, re. Ovar vergrößert, rechte Tube eben tastbar. Parametrien frei.
B. S. R.: 29/55. Hb. 65%.
Aschheim-Zondek: neg.
Temp.: 3 Tage max. 37,1.
Rizinus am 14. 10. 36:

	ax.	rek.
min.	36,8	37,1
max.	37,2	37,6

Verlauf: Nach Behandlung mit komb. Wärme Nachlassen der Beschwerden und Aufhören der Blutung. Entlassung: beschwerdefrei. Hb. 75%.

Schließlich ist noch ein Fall zu erwähnen, der durch eine ungewöhnlich hohe Temperaturreaktion von 1,5° gegenüber dem Höchstwert aller übrigen von 0,9° auffiel. Bei der Patientin deutete der gynäkologische Befund auf eine intraligamentäre Zyste oder Myom links hin, die Temperaturen waren bei axillarer Messung auf den voraufgehenden Tagen nicht über 36,7° gelegen. Zwischen dem Tage der Rizinusprobe, an dem die Temperatur bis 38,2° anstieg, und dem der Operation lagen noch 4 Tage leichten Fieberanstiegs, der durch eine geringgradige Bronchitis bedingt schien. Die Laparotomie ergab dann, daß das Sigmoid links durch frisch entzündliche Adhäsionen mit den Adnexen verwachsen war. Rechts war eine Sactosalpinx sichtbar. Die Bauchhöhle wurde ohne Eingriff wieder verschlossen. Der Fieberanstieg dürfte nach dem erhobenen Befund zu erklären sein.

2. Gruppe:

Die untersuchten 5 Fälle von nicht entzündlichen Adnexerkrankungen zeigten durchweg eine einwandfreie negative Reaktion. Zur Beobachtung kamen drei Dermoidkystome, ein zystisch degeneriertes Ovar und ein karzinomatöses Ovarialkystom. Nur in einem Falle stieg die Temperatur am Tage der Probe um 0,1°, bei den anderen Patientinnen blieb sie gleich, oder unter den Werten der vorangehenden Tage. Die täglichen

Temperaturschwankungen lagen mit 0,3—0,5° mit einer Ausnahme im Bereiche des Normalen (s. u.). Bei dem Ausnahmefall ist die starke Temperaturschwankung vielleicht durch die Größe des etwa mannskopfgroßen, das kleine Becken fast abschließenden Tumors zu erklären. Die Temperaturdifferenz zwischen axillarer und rektaler Messung lag im Durchschnitt etwas höher als bei normalen Werten (s. u.) mit 0,6—0,9° gegen 0,3—0,5°.

Die Diagnose wurde in allen Fällen durch Operation und histologische Untersuchung gesichert.

Martha G., 27 Jahre, 1 para.

Anam.: Als Kind Lungenentzündung. 1. Regel mit 14 Jahren, 4/28, mit 16 Jahren Polymenorrhoe, durch ärztliche Behandlung behoben. 1 Geburt 1928 o. B. Jetzige Beschwerden: Schon seit längerem das Gefühl von etwas hartem im Unterleib rechts, Periode blieb regelmäßig. Schmerzen beim Verkehr.

Befund: o. B. bis auf Cor. Systolisches, ziehend klingendes Geräusch über der Pulmonalis, Grenzen nicht verbreitert, Aktion nicht beschleunigt.

Gyn. Befund: Rechts hinter dem Uterus bis zum Nabel reichender, prall elastischer Tumor.

Diagnose: Kystoma ovarii papillo-matosum carcinomatosum. Aschheim-Zondek neg.

B. S. R.: 19/52.

Urin: Eiweiß: Spur, Urognost +++.

Sediment: Leukozyten +++, Erythr. und Epithelien +, Bakterien +++.

Temp.: 3 Tage max. 37,1.

Rizinus am 30. 11. 36:

	ax.	rek.
min.	36,6	37,4
max.	37,0	37,9

Verlauf: 1. 12. Operation: geplatzte Ovarialzyste re., an der Innenfläche 2 papillare Wucherungen. Absetzen der rechten Adnexe.

Verlauf: postoperativ glatt. Anschließend Röntgenbestrahlung.

Pat. Frieda K., 28 Jahre, 1 para.

Anam.: 1. Regel mit 18 Jahren, 7—8/28, sehr stark und schmerzhaft. Geburt 1930 o. B. Seitdem trotz Wunsches keine Kinder mehr bekommen. Jetzige Beschwerden: Seit 1 Jahr Schmerzen in der linken Seite, Stechen, Kreuzschmerzen, besonders heftig während der Regel. 1935 Exstirpation einer rechtsseitigen Ovarialzyste nach Baldy-Franke.

Befund: Kein krankhafter Befund zu erheben.

Gyn. Befund: Adnexe fehlen rechts, linkes Ovar etwas vergrößert. Parametrien frei.

Hb. 74%, Erythr. 3430000, Leukoz. 4600.

Urin und Sediment: o. B.

B. S. R. 13/43. Wa.-R.: neg.

Temp.: 3 Tage max. 36,9.

Rizinus am 24. 11. 36:

	ax.	rek.
min.	36,6	37,2
max.	37,0	37,5

Verlauf: Erst konservative Behandlung, operativ nur, wenn keine Besserung. Behandlung mit komb. Wärme. Entlassungsbefund: Keine Beschwerden mehr.

3. Gruppe:

„Normalfälle“ ohne Adnexerkrankung oder entzündliche Erkrankung im Bereiche des kleinen Beckens. Bei den 7 beobachteten Fällen, deren Krankheitsbilder den gestellten Bedingungen genügten, fiel die Probe gleichmäßig negativ aus. Eine Temperaturerhöhung gegenüber den vorangehenden Tagen trat in keinem Falle auf, die täglichen Temperaturschwankungen lagen bei axillarer wie bei rektaler Messung zwischen 0,3 und 0,5°, die Differenz zwischen axillaren und rektalen Temperaturen lag zwischen 0,3 und 0,6°. Wir haben also diese Werte als Normalwerte zu Vergleichszwecken herangezogen.

Pat. Johanna L., 23 Jahre, 1 para.

Rektum-Scheidenfistel nach Geburt vor ½ Jahr.

Temp.: 3 Tage max. 36,8.
Rizinus am 5. 12. 36:

	ax.	rek.
min.	36,5	37,0
max.	36,8	37,3

Verlauf: postoperativ glatt. Beschwerdefreie Entlassung.

Pat. Anna H., 23 Jahre, 0 para.

Diagnose: Sphinkterschwäche der Blase.

Sediment: Leukoz. und Bakt. ++. Cystoskopischer Befund: Geringgradige Cystitis des Trigonums, nur wenig auf das Blasendach übergreifend.

Temp.: 3 Tage max. 36,8.
Rizinus am 14. 12. 36:

	ax.	rek.
min.	36,5	36,8
max.	36,9	37,2

Verlauf: Blasenspülungen, Zystitisbehandlung.

Es seien jetzt 3 Fälle besprochen, die sich in keine der Gruppen einfügen ließen:

Bei einer Patientin mit Uterus myomatosus trat keine Temperaturerhöhung nach Rizinus auf. Auch die anderen Temperaturvergleichungen zeigten normale Werte.

Eine weitere Patientin, bei der das Verfahren angewandt wurde, litt an einer Parametritis beiderseits. Die Temperatur war bei ihr von vornherein in geringem Maße erhöht (bis 37,4° an den vorangehenden Tagen). Sie reagierte auf Rizinus sowohl als auch auf Sudabad mit einer Fieberzacke von 1,3°. Die täglichen Temperaturschwankungen lagen axillar und rektal über 1,0°, die Differenz zwischen axillarer und rektaler Messung betrug 0,5—0,9°. Die Probe war also nach allen Richtungen hin positiv ausgefallen.

Pat. Gertrud P., 28 Jahre, 0 para, 1 Fehlgeburt.

Anam.: 1. Regel mit 14 Jahren, 8/28, starke Blutungen. 1929 Abort Mens. IV. Spontanausstoßung, fieberfreier Verlauf.

Seit ca. 8 Wochen Schmerzen im ganzen Unterbauch, Temperaturen, Obstipation, auch Schmerzen beim Wasserlassen. Beim Stuhlgang stechender Schmerz im Leib, vor allem links. Ab und zu Brechreiz, auch Erbrechen.

Befund: Kleine Pat. in gutem Ernährungszustand. Abdomen: Links über dem Schambein 5 cm hoch ein Tumor tastbar, leicht schmerzhaft.

Gyn. Befund: Uterus nach links vorn verdrängt. Das ganze Becken ist von einem derben, rechtsseitigen 3 Querfinger über die Symphyse reichenden Tumor ausgefüllt. Rechtes Parametrium verdickt und schmerzhaft.

Temp.: 3 Tage max. 37,4. Rizinus am 10. 1. 36.

Sudabad am 14. 1. 36. Temp.: 3 Tage max. 37,1.

	Rizinus:		Sudabad:	
	ax.	rek.	ax.	rek.
min.	37,4	38,1	37,6	38,1
max.	38,7	39,3	38,4	39,3

Gleichmäßiger Verlauf der Temperatur.

Verlauf: B.S.R. schwankt bis zur Entlassung um 100. Der Tumor ist bei der Entlassung zwar kleiner geworden, aber nicht völlig verschwunden. Subjektives Wohlbefinden.

Bei der 3. Patientin bestand gynäkologisch eine Druckempfindlichkeit der linken Adnexe, ohne daß eine Schwellung nachgewiesen werden konnte. Die B.S.R. betrug 18/42 nach Westergreen. Außerdem bestand eine Portioerosion, die sich nach Probeexzision als nicht karzinomatös erwies. Bei diesem Fall zeigte sich nach Rizinus keine Temperatursteigerung, jedoch waren die täglichen Schwankungen größer, als die gefundenen normalen.

4. Gruppe:

Es bleiben endlich die beiden Fälle zu beschreiben übrig, in denen der Operationsbefund eine chronische Appendizitis ergab. Die Diagnose derselben wurde allerdings nur in einem Falle gestellt. Beide Male wurden die Ergebnisse von Ruhbaum

und Siegmund bestätigt, und zwar zeigte die erste Patientin nach Rizinus eine Temperatursteigerung um 0,6°, die andere nach Rizinus um 0,3°, nach Sudabad um 0,4°. Bei der letzteren trat nach dem Sudabad eine Druckschmerzhaftigkeit am McBurney auf, die uns dann die Diagnose chronische Appendizitis stellen ließ. Im ersten Falle wurde an eine Adenomyosis gedacht, bei der Laparotomie zeigte sich jedoch kein gynäkologischer Befund, die abgesetzte Appendix aber ergab histologisch das Bild der chronischen Entzündung. In beiden Fällen betrug die tägliche Fieberschwankung erhöht 0,6—1,0°, die Differenz zwischen axillarer und rektaler Messung ebenfalls erhöht 0,6—1,0° nach Rizinus und Sudabad.

Pat. Elsa W., 40 Jahre, 3para.

Anam.: Als Kind Masern, 2mal Lungenentzündung. 1. Regel mit 15 Jahren regelmäßig 3/28. Drei normale Geburten, letzte Geburt 1919. Seit der Zeit Unterleibsbeschwerden, Gebärmutterknickung. 1924 Bauchbruch. Seit August 1935 wieder stärkere Beschwerden, Leibschmerzen rechts, manchmal Bettlägerigkeit. Schmerzen im Kreuz, auch beim Sitzen im Gesäß. Zeitweilige Inkontinenz. Periode schmerzhaft, manchmal mit Schüttelfrost.

Befund: Kleine Pat. in ausreichendem Kräftezustand. Stellenweise Rektusdiastase in der Linea alba. Druckschmerz rechts am McBurney und in der linken Lendengegend.

Gyn. Befund: Portio und Corpus o. B., vom Douglas aus Knoten tastbar. Rechte Adnexe vergrößert.

Nierenaufnahme o. B. B.S.R.: 12/53.

Temp.: 3 Tage max. 36,4.

Rizinus am 30. 1. 36:

	ax.	rek.
7 Uhr	36,2	36,8
	36,3	37,0
	37,0	37,6
	36,8	37,5
	36,6	37,4

	ax.	rek.
	36,5	37,2
	36,5	37,3
	36,7	37,1
	36,5	37,1
	37,0	37,5
	36,8	37,4
	36,9	37,4
	36,9	37,2
min.	36,2	36,8
max.	37,0	37,6

Verlauf: 4. 2. Laparatomie: Gyn. o. B. Appendix nur wenig gerötet. Typische Appendektomie.

Histolog. Diagnose: Chronisch obliterierende Appendizitis.

Verlauf postoperativ durch Bronchopneumonie verzögert, am 17. 2. jedoch beschwerdefrei entlassen.

Pat. Erna N., 23 Jahre, 1 para.

Anam.: 1. Regel mit 14 Jahren regelmäßig 5—6/28. Seit einigen Jahren Rückenschmerzen während der Periode. Einige Tage vor der Regel wenig Ausfluß. Hin und wieder leichte Blutung bei schwerer Arbeit. Eine Geburt 1925 o. B. Seit ca. 10 Jahren Schmerzen im rechten Unterleib, früher zeitweise, seit 1/4 Jahr dauernd. Zunahme der Schmerzen bei der Arbeit.

Befund: Mittelgroße Pat. in mäßigem Kräftezustand. Druckempfindlichkeit im rechten Unterbauch, nicht auf den McBurney beschränkt.

Cyn. Befund: Corpus etwas nach rechts verzogen. Adnexe: links o. B., rechts fühlt man die prallelastische, erweiterte, sehr empfindliche Tube. Spekulum: in der Scheide reichlich schaumiger, weißlicher Fluor, hintere M. M.-Lippe leicht ektropieniert.

B. S. R.: 11/24.

Temp.: 3 Tage max. 36,8. Rizinus am 14. 2. 36.

Sudabad am 17. 2. 36. Temp.: 3 Tage max. 36,8.

	Rizinus:		Sudabad:	
	ax.	rek.	ax.	rek.
7 Uhr	36,2	37,4		
	36,2	37,2		
	36,1	37,1		
	36,8	37,1	36,7	37,2
	36,8	37,4	36,7	37,1
	36,8	37,1	36,3	37,2
	36,6	37,2	36,5	37,2
	36,5	37,2	36,5	37,2
	36,7	37,3	36,6	37,3
	37,1	37,7	36,9	37,2
	37,2	37,4	36,6	37,4
	37,3	37,5	36,8	37,5
	37,3	37,7	37,2	37,6
	36,8	37,3	37,1	37,5
min.	36,1	37,1	36,3	37,1
max.	37,1	37,7	37,2	37,6

Nach dem Sudabad Spontanschmerz im rechten Unterbauch, Druckschmerz am McBurney.

Verlauf: 18. 2. Operation: Die Appendix ist stark mit der Umgebung verwachsen und liegt retrozökal. Scharfe Lösung der Adhäsionen. Absetzen der Appendix.

Histologische Diagnose: Appendizitis chronica obliterans, im Zentrum ganz wenig Reste von Lymphgewebe.

Verlauf postoperativ glatt. Beschwerdefreie Entlassung.

Nach den angeführten Ergebnissen finden wir es also durchaus gerechtfertigt und bestätigt, wenn Capelle (10) sagt: Fehldiagnosen der chronischen Appendizitis liefern die chronisch-entzündlichen Adnexerkrankungen, von denen er weiter meint, daß sie sich zum Teil als Begleiter einer Wurmfortsatzentzündung beigesellen, noch öfter vielleicht von ihr aus fortgeleitet sind. So mußte der Versuch gemacht werden, weitere Unterscheidungsmerkmale zwischen der chronischen Appendizitis und Adnexitis ausfindig zu machen, zeigten doch von den 23 untersuchten chronisch-entzündlichen Adnextumoren nur 9 keine Temperatur-

erhöhung nach Rizinusgabe bzw. Sudabad, und damit also etwa 60% einen positiven Ausfall der Probe.

Dabei stellte sich heraus, daß ein abendliches Ansteigen des Fiebers, das bei den chronischen Appendizitiden gefunden wurde, auch bei etwa der Hälfte der Adnexitiden auftrat.

Die täglichen Temperaturschwankungen, bei den Appendizitiden über dem Normalwert liegend, waren für die entzündlichen Adnexerkrankungen bei axillarer Messung nur in einem, bei rektaler nur in 3 Fällen normal. Auch die Differenz zwischen axillaren und rektalen Temperaturen lag bei beiden in Frage kommenden Erkrankungen über den bei Normalen gefundenen Werten.

So blieb als wichtiges Unterscheidungsmerkmal, daß bei den von uns beobachteten chronisch-entzündlichen Adnextumoren keinmal, weder nach Rizinus noch nach Sudabad, eine Druckschmerzhaftigkeit am McBurney'schen Punkte auftrat. Auch wurde keine wesentliche Verstärkung bestehender unbestimmter Druckempfindlichkeit im Unterleib angegeben.

Mit Ruhbaum und Siegmund stimmen wir darin überein, daß wir nach Anwendung des Verfahrens keine ernsthaften oder bedrohlichen Folgen gesehen haben.

Während der Periode wurden keine Messungen vorgenommen, ebenso bei Verdacht auf Extrauteringravidität.

Ergebnisse und Zusammenfassung:

Zur Beobachtung gelangten 40 Fälle. Davon zeigten 7 „Normalfälle" ohne Adnexerkrankung oder entzündliche Erkrankung im kleinen Becken keine Temperaturerhöhung nach Rizinus und keinen Druckschmerz am McBurney. Den gleichen negativen Ausfall der Probe zeigten die 5 untersuchten Fälle nichtentzündlicher Adnextumoren.

Bei einer Parametritis fand sich eine erhebliche Fieberzacke nach Rizinus und Sudabad.

Von 23 Fällen chronisch-entzündlicher Adnextumoren reagierten 14 mit Temperatursteigerung, bei keinem wurde eine Druckschmerzhaftigkeit am McBurney festgestellt.

Zwei Fälle von chronischer Appendizitis ergaben Temperatur-

erhöhung nach Rizinus bzw. Rizinus und Sudabad. Bei dem letzteren trat nach dem Sudabad eine Druckschmerzhaftigkeit am McBurney'schen Punkte auf.

Die vorgenommenen Sudabäder bestätigten sonst ausnahmslos die nach Rizinus festgestellten Ergebnisse.

Eine Erklärung für den erhobenen Befund dürfte vielleicht darin zu suchen sein, daß infolge mehr oder weniger ausgedehnter Verwachsungen eine Anregung der Darmperistaltik auch einen Reiz für die entzündeten Adnexe bedeutete, während ein Druckschmerz am McBurney bei Adnexitiden vielleicht deshalb ausblieb, weil eben die Appendix tatsächlich nicht entzündet war.

Die ausgeführten Temperaturvergleiche zeitigten folgende Ergebnisse: Bei den „Normalfällen" betrug die tägliche Temperaturschwankung 0,3—0,5°, die Differenz zwischen axillarer und rektaler Messung 0,3—0,6°. Bei Vorliegen von nichtentzündlichen Adnextumoren zeigte zwar die tägliche Temperaturschwankung mit 0,3—0,5° normale Werte, doch war die Differenz zwischen axillarer und rektaler Messung mit 0,5—0,9° erhöht. Bei beiden Fällen von chronischer Appendizitis jedoch und der weitaus überwiegenden Mehrzahl der chronisch-entzündlichen Adnexerkrankungen überschritt die tägliche Temperaturschwankung das normale Maß, ebenso die Differenz der axillaren und rektalen Temperaturhöhe.

So kommen wir zu dem zusammenfassenden Schluß, daß mit Hilfe des angegebenen Verfahrens eine Abgrenzung der chronischen Appendizitis gegen nichtentzündliche Adnexerkrankungen wohl mit Sicherheit möglich ist, daß der Differentialdiagnose gegenüber chronisch-entzündlichen Adnextumoren jedoch auch bei der von uns ausgeführten erweiterten Form der Methode Schwierigkeiten entgegenstehen. Ob das Fehlen des Druckschmerzes am McBurney, das bei letzteren konstant war, zur sicheren Diagnosestellung ausreicht, erscheint uns fraglich. Wir glauben, daß bei Anwendung des Verfahrens zur Differentialdiagnose der chronischen Appendizitis gegen gynäkologische Erkrankungen eine chronische Adnexitis sich nicht mit Sicherheit ausschließen läßt.

Literatur

1. Christeller und Meyer, Handb. d. Spez. path. Anat. Bd. 4, S. 520.
2. Askanazy und Bamatter, Virch. Arch. 1930, 10, S. 274.
3. Heile, Chirurgenkongreß 1921.
4. Ruhbaum und Siegmund, Dtsch. Med. Wochenschrift 1935, 45.
5. Körbeler, Rev. d. Chir. 1929, 67, S. 347.
6. Pnekowski, Polski Przagl. chir. 1933, S. 841.
7. Beisman, Nov. chir. Arch. (Russ.) 1933, 28, 75, S. 79.
8. Mettenleitner, Amer. J. Surg. 1932, 17, S. 69.
9. Buchmann, Dtsch. Ztschr. Chir. 1931, 232, S. 767.
10. Capelle, Lexer, Hdb. d. prakt. Chir. Bd. 3, S. 605.

Zum Schluß möchte ich Herrn Prof. Nürnberger für die Überlassung des Themas und die Unterstützung bei seiner Bearbeitung, meinen herzlichen Dank sagen.

Lebenslauf

Am 13. Juli 1912 wurde ich, Karl Ludwig Schober, in Halle (Saale) als Sohn des praktischen Arztes Carl Schober und seiner Ehefrau Dorothea, geb. Herzfeld, geboren. Ich besitze die deutsche Staatsangehörigkeit und bin evangelischer Konfession. Von 1921—1924 besuchte ich das Reform-Realgymnasium in Halle, um dann auf die Lateinische Hauptschule der Franckeschen Stiftungen überzugehen, wo ich Ostern 1930 die Reifeprüfung bestand. Meine vorklinischen Semester verbrachte ich in Graz, Freiburg i. Br. und Halle, wo ich im Juli 1932 das Physikum bestand, die klinischen Semester in Innsbruck und Halle. Das Staatsexamen bestand ich im November 1935 mit gut in Halle. Die Medizinalpraktikantenzeit leistete ich in der Universitäts-Frauenklinik Halle (7 Monate) und in der Medizinischen Universitäts-Poliklinik Halle (5 Monate) ab, wo ich dann noch ein viertel Jahr als Volontär blieb. Jetzt bin ich Assistent in der Heilanstalt Weidenplan Halle.